Dokumentacja projektowa

System obsługi zleceń dla grafików komputerowych ArtGear



Członkowie zespołu:

- Filip Dowhan 259683
- Klaudia Barabasz 259046
- Jakub Kuniewski 259756
- Paweł Jung 254038

https://github.com/wilczeqqqq/graphics-task-manager

Wstęp

Aplikacja ArtGear skierowana jest do grafików komputerowych w celu ułatwienia zarządzania swoją działalnością. ArtGear stanowi odpowiedź na duże zapotrzebowanie grafiki cyfrowej na rynku, dając możliwość łatwej obsługi zleceń, co przyspiesza znacznie ich czas realizacji. Jednocześnie ArtGear rozszerza horyzonty i daje możliwość dotarcia do większej liczby odbiorców, nie dając przy tym wrażenia przytłoczenia, ze względu na przejrzystość dokumentacji API oraz łatwość jej konfiguracji.

Strategia

Aplikacja API ArtGear zostanie udostępniona na licencji Freeware, co oznacza że oprogramowanie będzie całkowicie darmowe dla każdego. Aplikacja będzie dostępna do pobrania na stronie wydawcy.

Dlaczego ArtGear?

ArtGear w odróżnieniu od innych serwisów skierowanych do grafików komputerowych, jest przede wszystkim darmowy i aktywnie rozwijany. Zespół odpowiedzialny za aplikację jest złożony z doświadczonych software developerów i stale nasłuchuje na opinie użytkowników, dostarczając oprogramowanie najwyższej jakości rynkowej. Jest on również nakierowany na potrzeby tejże niszy rynkowej, nie jest więc rozwiązaniem uniwersalnym, dzięki czemu zasoby czasowe przeznaczane są głównie na rozwój tylko tych potrzebnych i niezastąpionych funkcji dla twórców cyfrowej sztuki.

Rozbudowana funkcjonalność daje naszemu oprogramowaniu przewagę nad konkurencyjnymi rozwiązaniami graficznymi:

- prostota obsługi serwisu dla zleceniobiorcy
- nielimitowana możliwość definiowania własnych usług
- nielimitowana możliwość definiowania własnych kategorii
- order tracking
- brak prowizji dla serwisu
- dobrze udokumentowane API, dające możliwość korzystania z systemu w każdym miejscu na świecie, na każdym możliwym urządzeniu (wymagany dostęp do Internetu)

W porównaniu do oprogramowania konkurencyjnego nasze rozwiązanie jest w całości darmowe oraz oferuje szeroką gamę funkcjonalności, które w innych serwisach są dostępne za wniesieniem wysokiej opłaty.

Dla przykładu, porównując nasze rozwiązanie do rozwiązań dostępnych już na runku, takie jak serwis OLX, Facebook Marketplace czy Useme, nasze rozwiązanie zyskuje ze względu na prostotę i dostęp z każdych warunków, gdzie jedynym wymaganiem jest dostęp do Internetu.

Dla kogo ArtGear?

ArtGear skierowany jest głównie do grafików komputerowych, którzy potrzebują prostego i skutecznego systemu zarządzania zleceniami. Jednocześnie jednak ArtGear, mimo dedykacji, stanowi również alternatywę dla każdego systemu zarządzania zleceniami, nie tylko o tematyce grafiki komputerowej, jednakże w ograniczonym stopniu.

Zasoby projektu – opis i prezentacja

Tabela Category

Tabela zawierająca kategorie dla usług wykonywanych przez zleceniobiorcę. Zawiera pola identyfikatora kategorii oraz nazwy kategorii. Wykorzystywana do resolvovania nazwy kategorii po ID w celu filtracji usług dla łatwiejszego wyszukiwania.

Tabela Service

Tabela zawierająca usługi dostępne dla zleceniobiorcy definiowane przez zleceniodawcę. Zawiera pola identyfikatora usługi, nazwy usługi oraz identyfikatora kategorii. Wykorzystywana do resolvovania nazwy kategorii po id w celu identyfikacji usługi w zamówieniu.

Tabela Client

Tabela zawierająca dane zleceniodawcy. Zawiera pola identyfikatora klienta, imię i nazwisko, email, numer telefonu oraz wiek. Wykorzystywana do resolvovania danych klienta w zamówieniu oraz identyfikowania zleceniodawcy.

Tabela Artist

Tabela zawierająca dane zleceniobiorcy. Zawiera pola identyfikatora artysty, login, secret (password), pseudonim, bio oraz preferowany styl. Wykorzystywana do resolvovania danych artysty w zamówieniu oraz identyfikowania zleceniobiorcy.

Tabela Address

Tabela zawierająca dane adresowe zleceniodawcy. Zawiera pole identyfikatora adresu, pole identyfikatora klienta, linię adresu nr 1, linię adresu nr 2, miasto oraz kod pocztowy. Wykorzystywana do resolvovania danych adresowych przypisanych do klienta.

Tabela Order

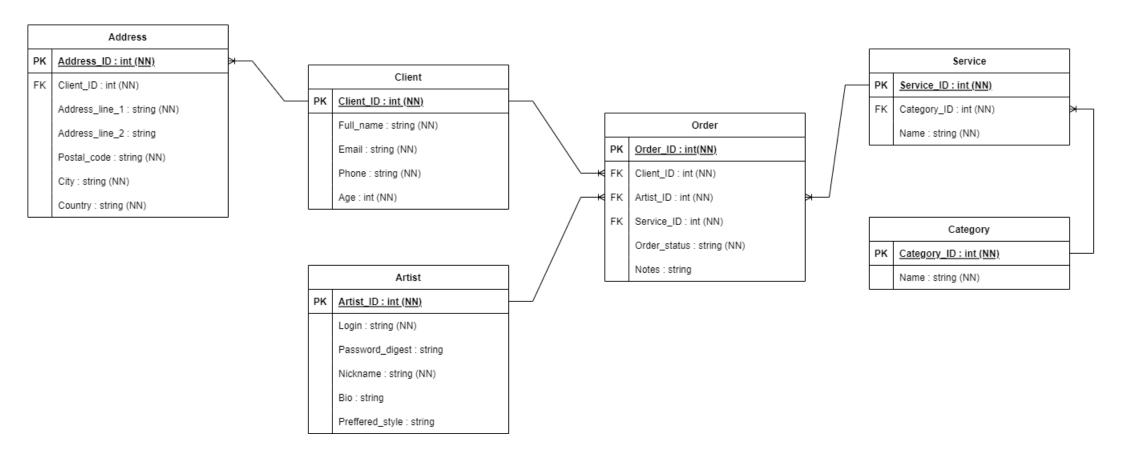
Tabela zawierająca dane zamówienia. Zawiera pola identyfikatora zamówienia, identyfikatora klienta, identyfikatora artysty, identyfikatora usługi, statusu zamówienia oraz komentarz do zamówienia. Wykorzystywana do magazynowania zleceń dla artystów.

Prezentacja zasobów:

```
client:
{
     "id": 1,
      "full_name": "Jan Kowalski",
      "email": "jan.kowalski@gmail.com" ,
     "phone": "587458625",
     "age" : 18
}
artist:
{
     "id": 1,
      "login": "MatejkoPL",
      "password_digest": " 90a3cea11ea9b3be14efe8bb9f3ad647",
      "nickname": "Matejko",
      "bio:":"Painter... ",
     "preffered_style": "Old paintings"
}
category:
{
     "id": 1,
     "name": "Logo"
}
```

```
order:
{
     "id": 1,
     "client_id": 1,
     "artist_id": 1,
     "service_id": 1,
     "order_status": "IN_PROGRESS",
     "notes": "Contact via email"
}
service:
{
     "id": 1,
     "category_id": 1,
     "name": "Making logo"
}
address:
{
     "id": 1,
     "client_id": 1,
     "address_line_1":"Plac Grunwaldzki",
     "address_line_2":"109",
     "postal_code": "50-379",
     "city":" Wroclaw",
     "country": "PL"
}
```

Schemat ERD



Interfejs programistyczny

Opis API w formacie **.apid** wraz z dokumentacją i przykładowym użyciem dostępny jest w repozytorium ArtGear w serwisie GitHub.

https://github.com/wilczeqqqq/graphics-task-manager/blob/master/apiary.apib

Stos technologiczny

Technologie użyte w procesie tworzenia aplikacji internetowej **ArtGear**:

- Git
 - o rozproszony system kontroli wersji
- Github
 - serwis internetowy przeznaczony do projektów programistycznych wykorzystujących system kontroli wersji Git.
- Oracle Apiary
 - serwis internetowy przeznaczony do tworzenia opisu interfejsu programistycznego usługi w formacie API Blueprint
- Ruby
 - język programistyczny
- Ruby on Rails
 - o framework wykorzystywany do tworzenia aplikacji-usługi
- GraphViz
 - framework wykorzystywany do tworzenia schematów ERD na podstawie klas w kodzie aplikacji
- JWT
 - o gem obsługujący tokenizację i autentykację w systemie
- SQLite3
 - opensource'owy system zarządzania relacyjną bazą danych oraz biblioteka C implementująca taki system, obsługująca SQL
- Postman
 - narzędzie do testowania Web API

Aplikacja dostępowa do serwisu ArtGear:

- cURL
 - o aplikacja konsolowa obsługująca metody HTTP
- Swagger
 - interaktywna dokumentacja zaimplementowana w kodzie API

Sposób autentykacji

Logowanie polega na wpisaniu prawidłowych danych *login* oraz *password* istniejącego użytkownika w systemie. Jako informacja zwrotna zostanie zwrócony *token*, który zostaje przydzielony z limitem czasowym. Po wygaśnięciu tokenu, użytkownik musi wygenerować nowy, ponownie logując się do systemu. Token, jako metoda autentykacji wymagany jest do tworzenia, edycji oraz usuwania zasobów w bazie danych. Istnieje również token administracyjny (techniczny), który nie jest ograniczony czasowo i daje dostęp do każdej operacji na zasobach bazy danych. Tokenizacja obsługiwana jest dzięki bibliotece *jwt*.